

# Dual

# HS 38

Stereo-Heimanlage  
Stereo home system  
Ensemble stéréo de salon  
Instalación estereofónica



Bedienungsanleitung  
Operating instructions  
Notice d'emploi  
Instrucciones de manejo

Deutsch

English

Français

Español

2. Befestigen Sie das Tonabnehmersystem auf dem Systemträger. Zu beachten ist, daß das Tonabnehmersystem am geometrisch richtigen Ort im Systemträger montiert wird.

Die neuartige Rastbefestigung der Dual Tonabnehmersysteme auf dem Systemträger ermöglicht die Montage mit Schrauben, Abstandsrollen und Muttern. Dabei ergibt sich mit dem Einrasten des Tonabnehmers im Systemträger auch automatisch der richtige geometrische Ort für die Nadelspitze.

3. Die Anschlüsse am Systemträger sind gekennzeichnet, die Anschlußlitzen sind farblich (Fig. 16). Verbinden Sie die Anschlußlitzen des Systemträgers mit den entsprechenden Anschlußstiften des Tonabnehmersystems.

4. Der Systemträger wird von unten an den Tonkopf angelegt und durch Verschwenken des Tonarmgriffes mit dem Tonarm verriegelt.

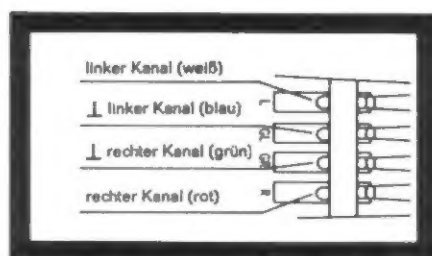


Fig. 16

In das Gerät kann jedes piezo-elektrische Tonabnehmersystem mit einem Eigengewicht von 1 – 10 g und 1/2"-Befestigungsmaß eingebaut werden.

Mindestauflagekraft: 2 p

Hinweise gibt Ihnen Ihr Fachhändler.

Bitte prüfen Sie nach erfolgter Montage eines Tonabnehmersystems auch die Höhenstellung der Abtastnadel bei Tonarmlift in Stellung sowie das Aufsetzen der Nadel in die Einlaufritze der Schallplatte.

Siehe Abschnitt **Tonarmlift** und Abschnitt **Justierung des Tonarmaufsetzpunktes** auf Seite 7.

### Ausbalancieren des Tonarmes

Der Tonarm wird durch Drehen des Gewichtes ausbalanciert:

1. Auflagekraftskala auf „0“ stellen.
  2. Tonarm entriegeln und von der Tonarmstütze abnehmen.
  3. Ausgleichsgewicht verdrehen, bis der Tonarm in waagrechter Stellung bleibt.
- Durch Drehen des Gewichtes nach rechts (bei Betrachtung des Gerätes von vorne) wird der Tonarm angehoben (entlastet), durch Drehen nach links senkt sich der Tonarm ab.

Der Tonarm ist exakt ausbalanciert, wenn Kante „A“ des Tonarmprofils und Kante „B“

der Tonarmstütze auf gleicher Höhe sind (Fig. 18), oder wenn der Tonarm sich nach Antippen in vertikaler Richtung wieder von selbst in die horizontale Lage einpendelt.

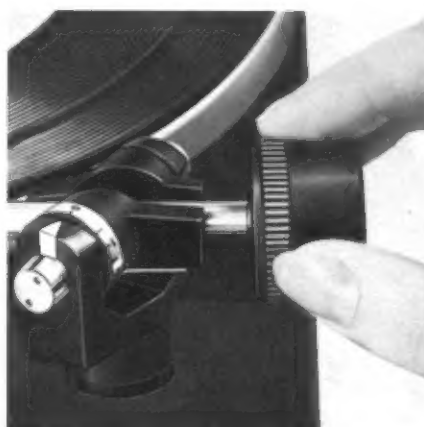


Fig. 17

Eine präzise Tonarmbalance ist vor allem bei Tonabnehmersystemen mit kleiner Auflagekraft wichtig. Der Tonarm ist nur einmal auszubalancieren, es sei denn, Sie wechseln das Tonabnehmersystem.

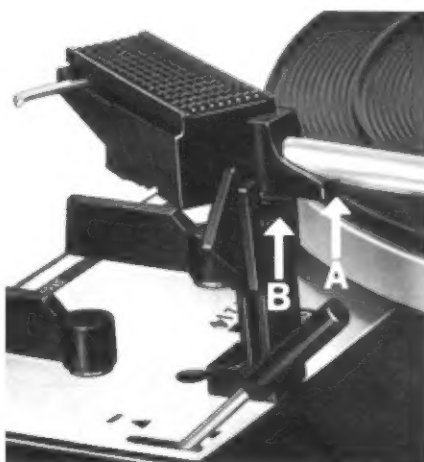


Fig. 18

Beim Ausbalancieren des Tonarmes muß die Steuertaste in ihrer neutralen Stellung stehen, damit der Tonarm von der Kinematik entkoppelt ist. Eventuell Plattenteller von Hand im Uhrzeigersinn drehen, bis die Steuertaste in die Ruhestellung rastet.

### Einstellen der Auflagekraft

Ist der Tonarm ausbalanciert, stellen Sie durch Verdrehen der Auflagekraftskala die Auflagekraft ein. Das geht bei Ihrem Gerät kontinuierlich von 0 – 5,5 p. Das Gerät arbeitet betriebsicher ab 1,5 p Auflagekraft. Jedes Tonabnehmersystem erfordert eine bestimmte Auflagekraft, bei der optimale Wiedergabe erzielt wird.



Fig. 19

Für das bereits im Werk eingebaute Tonabnehmersystem finden Sie alle interessierenden Details auf einem Datenblatt, das dieser Anleitung beigelegt ist.

Die Höhe der Auflagekraft für ein anderweitiges Tonabnehmersystem entnehmen Sie bitte den technischen Daten des betreffenden Tonabnehmersystems.

Zu kleine Auflagekraft führt bei Fortstellen zu Wiedergabeverzerrungen, ist die Auflagekraft dagegen zu groß, so kann sowohl das Tonabnehmersystem und die Abtastnadel als auch die Schallplatte beschädigt werden.

### Antiskating-Einrichtung

Der durch die Skatingkraft verursachte Zug des Tonarmes zum Plattenzentrum bewirkt eine Erhöhung der Auflagekraft auf der linken (inneren) Rillenflanke und eine Verringerung der Auflagekraft auf der rechten (äußeren) Rillenflanke.

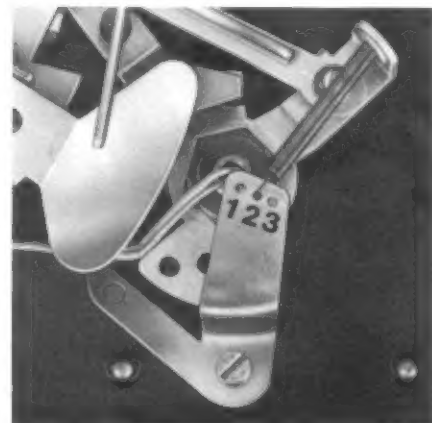


Fig. 20

Zur Kompensation der Skatingkraft und der von ihr ausgehenden besonders nachteiligen Wirkung für die Abtastung von Stereo-Schallplatten, besitzt das Gerät eine Antiskating-Einrichtung.

## Stereo/mono switch

The stereo/mono switch is combined with the volume control and places both channels in parallel. This permits playing a monaural record and facilitates centering adjustments of set-ups. Place the switch in "MONO" by pulling out the stereo/mono knob for listening to monaural recordings; use the "STEREO" position for all dual-channel phonograph records (press in stereo/mono switch).

## Balance

This control serves to adjust the sound to room geometry. Turning the control from its center position increases the volume of one channel while reducing the volume of the other.

## Centering stereo set-up

Place the stereo-mono switch in "MONO" position. Adjust to medium volume. Adjust the balance control so that, when directly in front of the loudspeakers set-up, the sound source appears to be exactly in the center between the two speakers. When the stereo/mono knob is placed in "STEREO", the system is correctly set for stereophonic listening.

When playing monaural records, it is also advisable to follow the same principle to obtain the best possible room arrangement. Just as at an actual concert performance, there are good and not-so-good seats for stereo listening (Fig. 2).

## Technical specifications

### Cartridge (pick-up)

The following instructions apply only for mounting additional cartridges.



Fig. 14

1. Release the cartridge holder from the tonearm head by pressing the tonearm lift a short turn to the rear. Be ready to catch the holder, as it will drop right into your hand.

2. Using the necessary spacers, screws and nuts supplied, mount the cartridge into the holder. The special gauge supplied will help you place the cartridge at the geometrically correct point.

The novel snap-on mounting of the Dual pick-up cartridges on the cartridge holder eliminates all other forms of mounting. The snap-on mounting secures perfect geometrical alignment of the stylus tip.

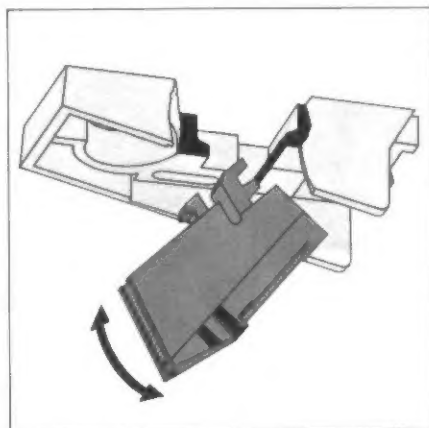


Fig. 15

3. Connect each lead on the cartridge holder to its corresponding pin on the cartridge. Each lead is color-coded as shown in fig. 16.

4. Replace the cartridge holder by placing it against the tonearm head and lock it by pressing the tonearm lift forward.

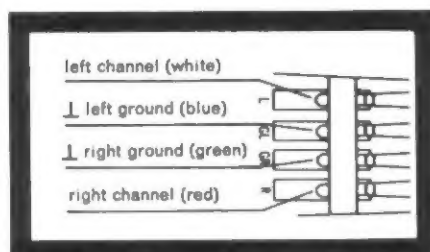


Fig. 16

Any piezoelectric pick-up with a weight of 1 — 10 gms. and 1/2" mounting centers can be mounted in any unit.

Minimum tracking force: 2 p

For information, please contact your dealer.

### Balancing the tonearm

The tonearm is balanced by rotating the weight.

1. Set the stylus force dial to zero.
2. Unlock the tonearm, and lift it off the rest. Move the tonearm just to the inside of the resting post and turn the tonearm counterbalance until the tonearm floats in horizontal position.

Turning the weight clockwise raises the tonearm head, turning it counterclockwise lowers the tonearm.

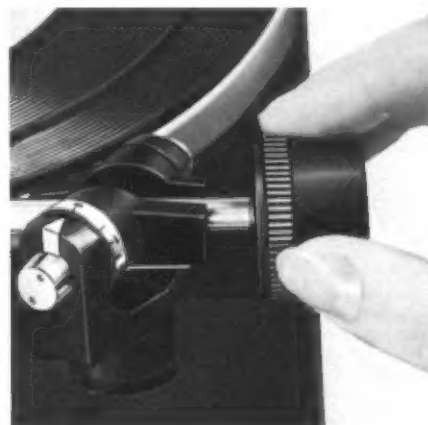


Fig. 17

The tonearm is precisely balanced when edge "A" of the tonearm head and edge "B" of the tonearm rest are at equal height (Fig. 18) or when the tonearm returns by itself to a horizontal position after the chassis is tapped.

Precise balance is especially important with cartridges that require a low stylus force. The balancing operation need be done only once, unless you install a different cartridge.

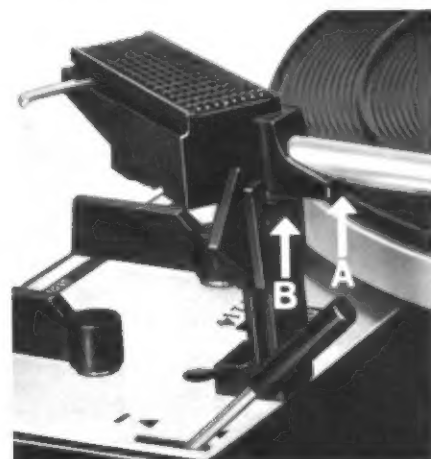


Fig. 18

During the balancing of the tonearm the operating switch must be in its neutral position, so that the tonearm is disengaged from the automatic mechanism. To be sure, lock the tonearm on the rest post, then rotate the turntable platter by hand, clockwise, until the operating lever returns to its neutral position.

### Setting stylus force

Once the tonearm is balanced, set the stylus force by turning the stylus force dial. The force is continuously adjustable from zero to 5.5 grams. The unit will function properly with as little as 1.5 gram stylus force.

Si vous voulez jouer le disque suivant avant que le premier ne soit terminé, poussez la touche en position «start».



Fig. 10

#### Remarque:

Les disques déjà joués peuvent être replacés sur l'axe ou enlevés complètement sans retirer l'axe changeur.

\* L'axe changeur AS 12 est vendu dans le commerce spécialisé comme accessoire.

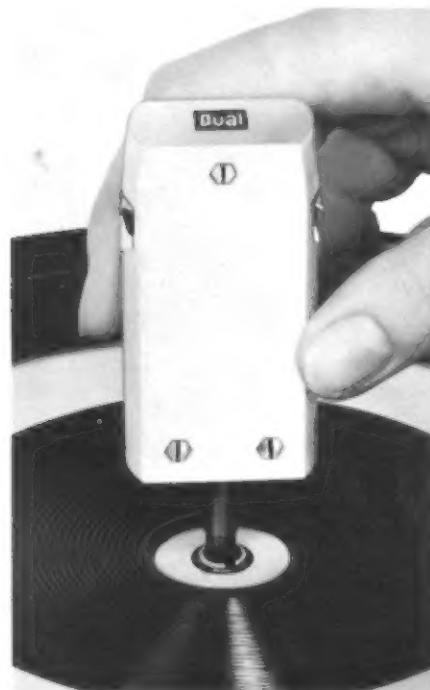


Fig. 11

## Reproduction continue automatique



Fig. 12

Verrouillez l'axe changeur et mettez le centreur sur l'axe après avoir placé le disque choisi. Le cas échéant, chargez le centreur d'un disque à 17 cm.

De ce fait, il est possible de jouer sans cesse le disque se trouvant sur le plateau.

## Réglage de la puissance sonore et réglages de tonalité

Ce réglage agit sur les deux canaux et possède une correction physiologique, accentuant à faible puissance les graves et, dans une moindre mesure également les aigus, permettant ainsi une adaptation à la courbe de sensibilité de l'oreille. Le réglage de la tonalité se fait alors par les réglages des graves et aigus.



Fig. 13

Le réglage des graves et des aigus agit sur les deux canaux à l'intérieur d'une large bande de fréquences. En position centrale des deux réglages de tonalité, l'amplificateur travaille linéairement. Afin d'obtenir la meilleure reproduction, nous recommandons d'amener d'abord les réglages en positions centrales et introduire ensuite la correction nécessaire.

## Commutateur stéréo/mono

Le commutateur est combiné avec le bouton de volume et permet la commutation en parallèle des deux canaux pour la reproduction monophonique et facilite l'équilibrage de l'installation stéréo. Amenez ce commutateur en position "MONO" en le tirant pour toutes les reproductions monophoniques et en position "STEREO" (bouton repoussé) pour toutes les reproductions stéréophoniques.

## Balance

Ce réglage permet l'adaptation de la reproduction sonore à l'acoustique de la salle d'écoute. En tournant ce bouton en partant de la position centrale, la puissance de l'un des deux canaux augmente tandis que celle de l'autre diminue.

## Equilibrage de l'installation stéréo

Amenez l'appareil en position "MONO" à l'aide du commutateur stéréo/mono et réglez l'appareil à l'aide du réglage de balance pour une puissance moyenne de sorte que vous obteniez l'impression que le son sort au centre entre les deux haut-parleurs. Tenez-vous à cet effet à égale distance des deux haut-parleurs. Commutez à présent en position "STEREO". L'installation est correctement équilibrée.

Comme dans la salle de concert, il y a des places plus ou moins privilégiées du point de vue acoustique (Fig. 2).

Lors de la reproduction monophonique, il est recommandé d'agir selon les mêmes principes afin d'obtenir la meilleure acoustique.

## Specifications techniques

### Montage de la cellule

Les indications ci-après ne sont valables que pour le cas où si vous désirez monter une autre cellule que celle l'équipant.

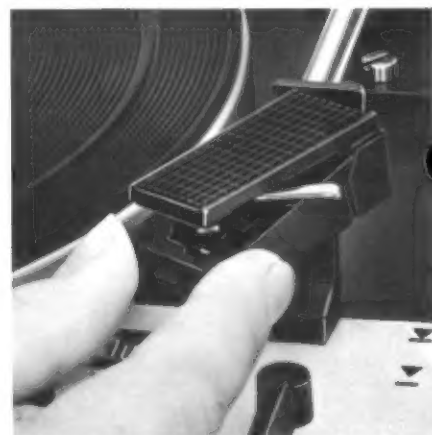


Fig. 14

1. Enlevez le support de cellule du bras en poussant la poignée du bras vers l'arrière. Maintenez le support pour qu'il ne tombe pas.

2. Fixer la cellule sur le support. Il est à veiller que la cellule soit montée à l'endroit géométriquement le meilleur sur le support de la cellule.

La nouvelle fixation par encliquetage des cellules Dual sur le bras supprime le montage au moyen de vis, écrous et entretoises. Lorsque la cellule est enclenchée, elle se trouve



so se dispara automáticamente, el brazo desciende despacio y se posa sobre el disco con la máxima suavidad.



Fig. 8

### 3. Puesta en marcha manual

- Corra la palanca de mando del dispositivo a **▼**.
- Lleve el brazo con la mano hasta situarlo sobre la parte del disco deseada.
- Corra la palanca de mando a la posición **▼** por medio de un ligero movimiento del dedo.

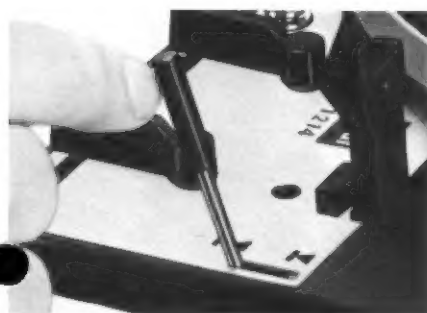


Fig. 9

### 4. Recetición de la reproducción desde el principio

Corra la tecla de mando a "start".

### 5. Interrupción de la reproducción

Gire la palanca a la posición **▼**.

Al posarse el brazo de nuevo sobre el disco se reproducen los últimos compases que antecedieron a la interrupción.

### 6. Paro

Corra la tecla de mando a "stop".

El brazo vuelve a su soporte y el aparato se desconecta.

**Observación:** Después de reproducir el disco (tocadiscos) o el último disco de la pila (cambiadiscos), automáticamente el brazo retrocede y el aparato se desconecta. Recomendamos cerrar la sujeción del brazo cuando no se desee utilizar más al aparato (fig. 7).

## Operación cambiadiscos

Monte el eje de cambio o el dispositivo de lanzamiento\* de tal forma, que el pivote se introduzca en la ranura del tubo eje. Asegure después el eje o el dispositivo\* girándolo a derechas y presionándolo simultáneamente hacia abajo.



Fig. 10

Meta hasta 6 discos de igual diámetro y velocidad sobre el eje de cambio o sobre el dispositivo de lanzamiento.

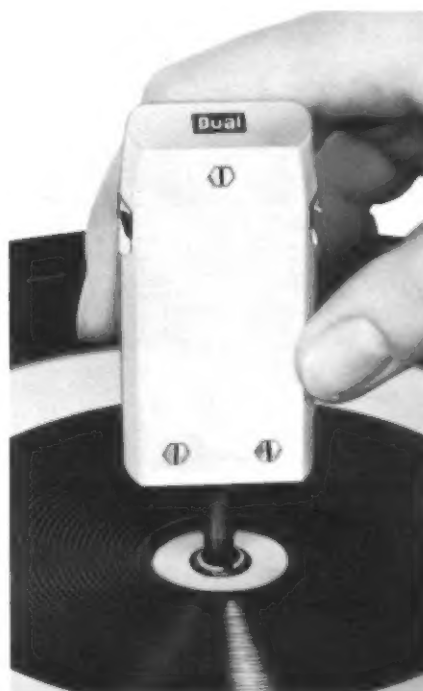


Fig. 11

Al correr la tecla a "start" se libera el disparador del eje, el primer disco cae y el brazo se posa en el surco de entrada. Para interrumpir la reproducción y pasar al disco siguiente, corra nuevamente la tecla a "start".

**Observación:** Los discos reproducidos puede Vd. volver a subirlos al eje o sacarlos por completo, sin necesidad de desmontar el eje de cambio.

\* El dispositivo de lanzamiento AS 12 puede ser adquirido como accesorio en cualquier comercio del ramo.

## Reproducción ininterrumpida automática



Fig. 12

Una vez puesto el disco, meta el adaptador (puck) sobre el eje de cambio. Se recomienda colocar un disco de 17 cms. sobre el adaptador para darle más peso. Esto le ofrece la posibilidad de escuchar continua e ininterrumpidamente un disco determinado.

## Control de volúmen y controles de tono

El volúmen puede ser regulado mediante el control, simultáneo para ambos canales. Este control va provisto de regulación fisiológica que, a bajo volúmen, hace posible la adaptación de la reproducción al oído humano, ya que cualquier pequeña subida de los graves origina la correspondiente acentuación de los agudos. La adaptación individual de la reproducción puede ser efectuada entonces mediante los controles de graves y agudos.

El control de graves y el de agudos actúan simultáneamente sobre ambos canales dentro



Fig. 13